**2.1 Een goed resultaat!**

***Doel***

Je kunt:

– verschillende bedrijfssoorten herkennen;

– opzoeken hoe je een diersoort moet houden of een plant moet

telen voor een goede productie.

***Benodigdheden***

– een computer met internet.

***Oriëntatie***

Anne en Piet willen een eigen boerenbedrijf beginnen. Ze houden alle twee van dieren en planten. Ze weten nog niet wat voor bedrijf ze willen starten. Op een voorlichtingsavond krijgen ze informatie

over verschillende soorten bedrijven. In een agrarisch bedrijf worden dieren of planten gehouden voor

de productie. Je gaat voor één diersoort of gewas onderzoeken hoe je deze het beste kunt houden.

**Beantwoord de volgende vragen.**

a Welke diersoorten kun je aantreffen op een veeteeltbedrijf?

b Wat is het verschil tussen een akkerbouwbedrijf en een gemengd bedrijf?

c Er zijn tuinders die telen op de koude grond en tuinders die telen in kassen. Leg uit wat telen op de koude grond inhoudt.

d In kranten en tijdschriften lees je vaak de woorden ‘biologische teelt’ en ‘traditionele teelt’. Wat wordt met deze begrippen bedoeld?

Biologische teelt:

Traditionele teelt:

***Opdracht:***

***Uitvoering***

Je begint een eigen gemengd bedrijf. Je wilt verschillende gewassen gaan verbouwen. Daarnaast wil je ook verschillende diersoorten gaan houden. Voordat je begint, moet je natuurlijk iets weten over

de planten en dieren.

1 Kies uit de plant die je wilt telen of een dier dat je wilt houden.

2 Verzamel informatie over de plant of het dier. Je moet weten hoe je het bedrijf moet inrichten en welke spullen je moet aanschaffen. Zoek informatie over de volgende zaken, en vul dit in het schema onder de vragen in. Gebruik het juiste schema, delete de ander.

**Informatie om te gebruiken bij het invullen van het schema:**

• Hoe ziet de leefomgeving van de plant of het dier eruit?

• Wat eet het dier of welke voedingsstoffen heeft de plant nodig?

• Van welke ziekten of vraat kan de dier- of plantensoort lasthebben?

• Welk soort onderdak is nodig? Denk hierbij aan de soort stal, kooi enzovoorts.

• Welke bodem is nodig voor de plant (kas, koude grond, klei, zand enzovoorts)?

• Waar wordt de plant of het dier voor gebruikt (slacht, huid, voedsel, eieren enzovoorts)?

• Waar laat je het afval dat gemaakt wordt (mest, stro enzovoorts)?

|  |  |
| --- | --- |
| **Diersoort:** |  |
| **Leefomgeving** |  |
| ***Voedsel*** |  |
| ***Ziekten*** |  |
| ***Onderdak*** |  |
| ***Gebruikt voor:*** |  |
| ***Afvalverwerking*** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plantensoort:** |  |
| **Leefomgeving** |  |
| ***Meststoffen*** |  |
| ***Ziekten/vraat*** |  |
| ***Grondsoort:***  ***Kasteelt***  ***Koude grond zand/klei*** |  |
| ***Gebruikt voor:*** |  |
| ***Afvalverwerking*** |  |

**2.2 Plagen en ziekten**

***Doel***

Je kunt:

– vraat, plagen en ziekten herkennen op planten;

– iets vertellen over soortgelijke problemen bij dieren;

***Benodigdheden***

* De theorie en google

***Oriëntatie***

Als er één leerling verkouden is, worden er vaak meer leerlingen verkouden. Je steekt elkaar aan. Dit gebeurt ook bij planten en dieren. Bij dieren heb je er vast weleens van gehoord. Heb je thuis één koe, dan loopt die koe niet zo veel kans op besmetting. Heb je een hele stal vol koeien, dan is de kans veel groter dat ze besmet raken. Bij planten komt ook besmettingsgevaar voor. Als er veel dezelfde planten op één stuk land staan, is de kans dat ze ziek worden groter dan bij een plant die alleen staat.

**Beantwoord de volgende vragen.**

a Hoe noem je het telen van eenzelfde gewas op een groot stuk land?

b Er zijn schimmelaandoeningen bij planten en dieren. Noem een schimmel die voorkomt bij een mens en één die voorkomt bij planten.

c Als dieren of mensen niet de juiste voedingsstoffen krijgen, worden ze ziek. Noem één voedingsstof die je nodig hebt, zodat je niet ziek wordt.

d Dieren en mensen kunnen last hebben van vlooien. Planten kunnen last hebben van luizen. Geef aan of de volgende bewering goed of fout is. Leg uit waarom je denkt dat het zo is.

Luizen eten delen van de plant op: goed/fout.

Uitleg:

*Uitvoering*

Je gaat een aantal zieke planten onderzoeken. (Zie de kolom hieronder)

1 Bekijk de plant. Let op de kleur van het blad, of het blad is aangevreten en of er insecten of andere dingen op zitten. Noteer wat je ziet.

4 Zoek op met behulp van het boek of google wat de plant mankeert. Je kunt ook plaatjes van zieke planten opzoeken. Aan de hand van die plaatjes kun je erachter komen wat de plant heeft.

5 Schrijf op in de kolom wat de plant mankeert en waaraan je dit kunt zien.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *Hoe ziet de ziekte er uit, hoe ziet het blad er uit enz. Welke kenmerken zie je:* | *Naam ziekte* |
| [http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSVn59mtXcR--Z3VC2VZGdRGko0p-YrAWwG5FI6p96-wR7FY_Os](http://www.google.nl/imgres?q=meeldauw&um=1&hl=nl&sa=N&biw=1440&bih=803&tbm=isch&tbnid=ZpJMgE25Y_8FVM:&imgrefurl=http://www.vergetengroenten.be/index/artikel/156&docid=eZ7pzPmm-j2SyM&imgurl=http://www.vergetengroenten.be/images/meeldauw1.jpg&w=272&h=181&ei=GQR0UJnEGvOU0QXm4gE&zoom=1&iact=hc&vpx=362&vpy=544&dur=2714&hovh=144&hovw=217&tx=115&ty=103&sig=107934436966238447316&page=1&tbnh=106&tbnw=160&start=0&ndsp=28&ved=1t:429,r:22,s:0,i:206) |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**2.3 Onkruid**

***Doel***

Je kunt:

– onkruid herkennen;

– iets vertellen over de groeiwijzen van onkruid;

– onkruid mechanisch verwijderen.

***Benodigdheden***

De theorie en google

***Oriëntatie***

Als je een groentetuin wiedt, is het vanzelfsprekend dat je een grasplantje verwijdert. Het weghalen van andere planten is moeilijker te verklaren. Waarom haalt Klaas een aardappelplantje uit het slabed?

Beantwoord de volgende vragen.

a Wat vind jij onkruid? Geef vier redenen waarom jij een plant onkruid vindt.

b Noem enkele onkruidsoorten.

c In het schema staan verschillende soorten onkruid. In de tweede kolom staat de groeiwijze aangegeven.

Onkruid kun je onder meer verwijderen door te wieden, te schoffelen, te spitten of te bewerken met een cultivator.

d Schrijf in de derde kolom hoe je het onkruid het beste kunt verwijderen.

Schrijf in de vierde kolom waarom je dat de beste manier vindt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Naam onkruid* | *Groeiwijze* | *Weghalen door:* | *Waarom* |
| *Vogelmuur* | Zaadvormer  Bijwortels  Vertakkingen net boven  de grond  Eenjarig |  |  |
| *Keek* | Zaadvormer  Wortelstok  Meerjarig |  |  |
| *Melde* | Zaadvormer  Eenjarig |  |  |
| *Mos* | Kleine plantjes bij  elkaar  Weinig wortels  Vormen sporen in  sporendoosjes  Meerjarig |  |  |
| *Paardebloem* | Zaadvormer met  pluisjes  Bladrozet  Penwortel  Meerjarig |  |  |

2 Schrijf op welke materialen / gereedschappen je nodig hebt om het onkruid te verwijderen.